

دراسة حالة حول تنمية الاستزراع السمكي في البحر الفرعوني بمحافظة المنوفية - مصر

الأستاذ الدكتور دياب محمد سعد دياب ، خبير بالمنظمة - فرع القاهرة

مقدمة:

البحر الفرعوني هو واحد من أهم المسطحات المائية في محافظة المنوفية، وهو يكتسب أهميته من كونه أحد المصايد السمكية الطبيعية الرئيسية بالمحافظة. ويتعرض البحر الفرعوني للعديد من المخالفات والتعديلات الصارخة ومن مصادر متعددة إلا أن الطبيعة الجغرافية الخاصة لهذا البحر حافظت على صموده وبقائه أمام هذه التعديلات. والبحر مقسم إلى أربعة أجزاء الأول محصور بين فرع دمياط والرياح المنوفي (خزانات الكتامية) والجزء الثاني يمتد من الرياح المنوفي للكوبري الذي يربط كفر فيشا بفيشا الكبرى، والجزء الثالث من كوبري فيشا لمدينة منوف، وهناك جزء رابع بكفر العشري بمنطقة دبركي ويتصل بمنوف من خلال مصرف صغير متبقي من البحر الفرعوني بعد الردم.

ويتمد المسطح المائي للبحر الفرعوني بطول حوالي 30.2 كم وعرض المجرى المائي يتراوح من 100 إلى 200 متر. ومساحة البحر الفرعوني الحالية حوالي 2500 فدان بعد أن تناقص حوالي 800 فدان تقريبا نتيجة لتعديلات الأهالي من ناحية والمحليات من ناحية أخرى. ويمر البحر الفرعوني بعدد من المراكز الإدارية وعددها ثلاثة وهي منوف والبايجور واشمون حيث يبدأ من الجهة الجنوبية مركز الباجور المطل على قرية تلوانة وقلتي وكفر الخضرة ثم مركز اشمون ويتمثل في قرية شنشور ثم مركز منوف وتطل عليه قرية هيت وكفر فيشا وفيشا ومدينة منوف وكفر العشري. ويقدر إجمالي عدد وسائل الصيد المرخصة من مكتب الثروة السمكية بمنوف والتي تعمل في البحر الفرعوني ب 465 وسيلة (مراكب درجة ثالثة). وعدد الصيادين المرخصين وعائلاتهم الذين يعملون بمهنة الصيد حوالي 3000 صياد ويعاونهم 4000 فرد أي أن الإجمالي يقدر بحوالي 7000 صياد ومعاون صيد.

وتوضح إحصائيات الإنتاج السمكي للبحر الفرعوني في الفترة من عام 2000 وحتى 2009م أن هناك انخفاضا كبيرا وبشكل ملحوظ في إنتاجية البحر الفرعوني من الأسماك في السنوات الأخيرة (0.5 - 1.9 كجم/فدان في السنة) وهذا يعني أن الإنتاج السمكي السنوي للبحر الفرعوني في تلك الفترة يقدر بحوالي 3 أطنان سمك سنويا. إضافة إلى أن التركيب النوعي للأسماك بالبحر الفرعوني قد اختلف في السنوات الأخيرة حيث انقرضت بعض الأنواع مثل البياض والحنشان والراية واللبيس والبني وقشر البياض والشال والكركور والمبروك وأصبح السائد حالياً بالمصيد أسماك البلطي والقراميط ويرجع ذلك إلى أن البحر الفرعوني يتلوث من مصادر تلوث مختلفة وهي:

- 1- صرف صحي: يتمثل في صرف محطات الصرف الصحي بمنوف وغيرها والصرف الصحي المباشر للأهالي المجاورة للبحر وعربات الكسح.
- 2- صرف صناعي: يتمثل في صرف بعض الأنشطة الصناعية الصغيرة، وبعض المصانع مثل مصنع الجبنة وكذلك صرف ماسورة الروبة بمنوف في البحر مباشرة بما تحتويه من رواسب ضارة نتيجة غسيل محطة مياه منوف أسبوعياً.
- 3- صرف زراعي: يتمثل في صرف العديد من أشكال الصرف المغطى مباشرة في البحر الفرعوني.
- 4- سلوكيات خاطئة: وتتمثل في مخلفات كل القرى المحيطة بالبحر بالإضافة إلى مقلب الزباله الضخم في قلب البحر الفرعوني بمنوف.

مما سبق تتضح المشكلة وأبعادها والمتمثلة في تلوث مياه البحر الفرعوني وصعوبة معالجة ذلك بالطرق التقليدية وضرورة التحول بالفكر إلى طرق غير تقليدية بتعظيم دور الأسماك الصديقة للبيئة في تنقية مياه البحر. وعلى ذلك فإن الرؤية والأهداف لتنمية البحر تتمثل في زيادة الإنتاج السمكي منه بنوعية أسماك جيدة خالية من التلوث من خلال تحقيق هدف أساسي وهو تطهيره بأكمله لمنع مصادر تلوث المياه وتنمية الثروة السمكية به بإضافة أصناف جديدة من الأسماك وتوعية الصيادين وتغذية البحر بمصدر مياه جديد وذلك للوصول لإنتاج عالٍ من الأسماك ونوعية جيدة خالية من التلوث.

وسوف يتم ذلك من خلال ثلاثة محاور رئيسية:

أولاً - حلول عاجلة لتقليل حدة التلوث لمياه البحر الفرعوني لإمكانية استزراعه سمكياً وحل أزمة الصيادين وتمثل في الآتي:

1- وقف صرف مياه الصرف الصحي غير المعالج من محطة الصرف الصحي بمنوف أو تشغيلها بكامل طاقتها لمعالجة مياه الصرف الصحي أو رفع كفاءتها إذا كانت قوتها لا تسمح بمعالجة كل الكميات الواردة إليها من محطات الصرف الأخرى وكذلك وقف عربات الكسح الخاصة بالمحليات من إلقاء حمولتها بالبحر الفرعوني وتدمير مكان آخر لهم.

2- غلق ماسورة الروبة الخاصة بمحطة مياه الشرب بمنوف فوراً وعلى وجه السرعة وتطهير الروبة الموجودة بالبحر حالياً عن طريق مديرية صرف غرب ويتمويل من محطة مياه الشرب والمتسببة في هذه الروبة وذلك عن طريق الشفط حيث أن الكراكات العادية الخاصة بمديرية صرف غرب لا تستطيع الوصول إلى هذه الروبة في عرض البحر.

3- التصدي لجميع التعدييات على البحر مثل وقف إلقاء مخلفات مصانع الجبنة بالمصارف التي تصب في البحر الفرعوني وإيجاد وسيلة بديلة لهم.

4- إزالة الردم وتوسيع فتحات الكباري بما لا يقل عن نصف عرض المسطح المائي بالنسبة للكباري الموجودة على طول البحر الفرعوني والتي تتسبب في عدم انسياب المياه حيث أن عرض الكوبري عبارة عن 4 أمتار فقط والباقي ردم من الجانبين بعرض المسطح المائي والذي يصل إلى حوالي 150 متر في المتوسط وبالتالي فإن ذلك يتسبب في غلق البحر في هذه الأماكن وعدم انسياب المياه بالبحر.

5- توقف الوحدة المحلية بمنوف عن إلقاء القمامة للحد من الردم بالمسطح المائي وتوفير مدفن لتدوير القمامة يخصص لذلك بمدينة السادات.

6- تغذية البحر الفرعوني بمصدر مياه عذبة جديد سواء من مياه النيل أو بعمل آبار إرتوازية على امتداده لرفع منسوب المياه به وتخفيف حدة التلوث وإحداث تغير كبير في الصفات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية لمياه البحر لإمكانية استزراع أنواع جديدة من الأسماك به وخاصة الأسماك صديقة البيئة مثل المبروك الفضي الذي يتغذى على الهائمات ويقلل من التلوث بالمياه.

7- حصر تعدييات الردم الموجودة على البحر وعمل حصر شامل لها وعمل تصالح مع الأهالي بدفع ثمن هذه الأراضي والعقارات التي تم الاستيلاء عليها بالردم في البحر واستخدام الإيرادات المالية المحصلة منها للصرف على تنمية البحر الفرعوني والتصدي بالقوة لوقف أي تعدييات جديدة على البحر من الآن للمحافظة على ما تبقى منه.

8 - عمل موازنة سنوية للتطهير الدوري لتعميق قاع البحر الفرعوني وعودته إلى ما كان عليه من قبل والتخلص من النباتات مثل الغاب والحشائش الموجودة في عرض البحر في بعض المناطق وممكن يتم ذلك عن طريق الصيادين باستخدام المقصات اليدوية.

ويتضح من دراسة الجدوى الاقتصادية لتنمية البحر الفرعوني أن التكاليف الاستثمارية لهذا البند من تطهير وتعميق ورفع منسوب المياه بالبحر الفرعوني وعودته إلى ما كان عليه تكلف حوالي 6.9 مليون جنيه.

ثانياً: تنمية الثروة السمكية الطبيعية بالبحر الفرعوني عن طريق إلقاء زريعة الأسماك:

حيث أن المساحة الكلية الحالية المتبقية من البحر الفرعوني بعد الردم والتعدييات تقدر بحوالي 2500 فدان أي ما يعادل 11 مليون متر مربع وعليه فإن الأعداد الكلية المطلوبة من الزريعة لتنمية البحر طبيعياً تعادل 11 مليون وحدة زريعة سنوياً من أسماك المبروك بأنواعه المختلفة والبلطي والبوري والطوبارة في استزراع مختلط. وتقدر التكلفة الإجمالية للتنمية السمكية الطبيعية بحوالي 2.1 مليون جنيه. والإنتاج السمكي المتوقع سنوياً من جراء هذه التنمية الطبيعية يقدر بحوالي 4400 طن من الأسماك أي ما يعادل دخل سنوي قدره 35.2 مليون جنيه سنوياً. وعليه فإن صافي الدخل السنوي المتوقع من جراء التنمية الطبيعية يعادل (33.2) مليون جنيه ويتضح أن العائد

الاستثماري من جراء التنمية السمكية الطبيعية ذو مردود عالٍ وذلك راجع إلى أن التنمية الطبيعية تكون بدون استخدام أعلاف سمكية صناعية والتي تمثل أكثر من 65% من تكاليف الإنتاج في مشاريع المزارع السمكية وعليه فإن المردود من هذا المشروع على الصياد يمثل حوالي 419.1 جنيه شهرياً لكل صياد. إضافة إلى المردود على الاقتصاد القومي والذي يتمثل في (35.2) مليون جنيه وإتاحة فرص عمل حقيقية لحوالي 7000 صياد يقتاتون من هذه المهنة كما أننا نحافظ على ثرواتنا المائية والسمكية من الانقراض إضافة إلى أن أعمالاً خدمية أخرى لعدد مماثل من الأشخاص بالمنطقة مثل أعمال التسويق والتصنيع... الخ، سوف تنتعش بسبب المشروع وهذا يتمشى مع التنمية الشاملة في مصر بهدف مضاعفة فرص العمل والحد من البطالة وبالتالي فإن مشروع تنمية وتطوير البحر الفرعوني والقرى المجاورة سوف يعود على الاقتصاد القومي بالنماء والازدهار في وطننا الحبيب مصر وتكون في مصاف الدول المصدرة للأسماك وليس المستوردة لها.

ثالثاً: تنمية الثروة السمكية بالبحر الفرعوني عن طريق الأقفاص السمكية:

بالإضافة إلى التنمية الطبيعية للثروة السمكية في البحر الفرعوني ومردودها العالي فإنه يتضح من دراسات الجدوى الاقتصادية لتنمية وتطوير البحر الفرعوني أنه في حالة استخدام الأقفاص السمكية العائمة في الاستزراع السمكي المكثف فإن ذلك يتطلب تصنيع عدد (465) قفص سمكي كل منها بحجم 90 متراً مكعباً وذلك بمعدل قفص واحد لكل رخصة صيد بالبحر الفرعوني وتقدر الموازنة الإجمالية الخاصة بالأقفاص بحوالي 6 ملايين جنيه. وتكاليف التشغيل لهذه الأقفاص لدورتين سنوياً تعادل 12.1 مليون جنيه في السنة والإنتاج السمكي المتوقع منها يعادل 20.4 مليون جنيه في السنة. وهذا يمثل مردوداً جيداً بالنسبة للصياد فإن ربحه السنوي من دورتي الإنتاج بالقفص يعادل 18.1 ألف جنيه أي ما يعادل دخل شهري 1504.2 جنيه لأسرة الصياد الذي له رخصة صيد وبإضافة الدخل الشهري من التنمية السمكية الطبيعية في المحور السابق وهو 419.1 جنيه شهرياً فإن متوسط الدخل الشهري للصياد وأسرته سوف يصل إلى 1923.3 جنيه شهرياً وهذا مردود جيد لأسر الصيادين.

مما سبق يتضح أن قيمة الإنتاج السمكي السنوي المتوقع من التنمية السمكية الطبيعية والأقفاص السمكية يقدر بحوالي 6957.5 طن سمك. وبالتالي فإن قيمة الأسماك المستهدفة في السنة من تنمية الإنتاج الطبيعي والأقفاص السمكية بالبحر الفرعوني تقدر بحوالي 55.6 مليون جنيه وحيث إن التكاليف الاستثمارية للتنمية السمكية الطبيعية والتنمية باستخدام الأقفاص السمكية تعادل حوالي 14.2 مليون جنيه في السنة وعليه فإن صافي الدخل المتوقع يقدر بحوالي 41.5 مليون جنيه سنوياً وبالمقارنة بإنتاجية البحر الفرعوني قبل التنمية والتطوير والتي كانت حوالي 3 أطنان سمك سنوياً في المتوسط في الفترة من عام 2000-2009م أي ما يعادل 24 ألف جنيه سنوياً. وعلى ذلك يتضح أن تنمية وتطوير البحر الفرعوني سوف تأتي بمردود جيد على أهالي محافظة المنوفية والمحافظات المجاورة لها.

أما بالنسبة للمردود غير المباشر على الأنشطة الأخرى وعلى الاقتصاد القومي فهو زيادة الإنتاج السنوي من الأسماك في مصر وبالتالي زيادة نصيب الفرد من البروتين الحيواني السمكي وكذلك توفير البروتين الحيواني للزيادة السكانية المترددة في محافظة المنوفية حيث أنها من المحافظات المكتظة بالسكان. وبالتالي عمل توازن بين اللحوم الحمراء والبيضاء وذلك للحد من الارتفاع الجنوني لأسعار اللحوم الحمراء في الوقت الحالي.

أما المردود الأخر والذي لا يقل أهمية عن المردود الاقتصادي وهو مردود اجتماعي حيث ارتفعت الثقة بين المحافظة متمثلة في معالي الوزير المحافظ والصيادين بقرى البحر الفرعوني من إحساسهم بأن هناك من يستمع لهم ويعطيهم سمعه وقلبه وعقله ويتجاوب مع مشاكلهم ويبدل قسارى جهده في الوصول إلى حلول لها وهذا مردود عظيم لتعظيم ثقة الشعب في الحكومة والحزب الوطني الديمقراطي من تبنيه لمشاكلهم والوقوف إلى جانب المعدمين ومحدودي الدخل بتبني قضاياهم.

إضافة إلى أن هذا يتمشى مع سياسة الدولة من حيث التنمية الشاملة في جميع قطاعات الإنتاج ومضاعفة الصادرات المصرية المختلفة وفتح أسواق جديدة وعمل مشروعات جديدة للتنمية البشرية في مصر والقضاء على البطالة التي تسبب التدهور والتخلف والعنف وتعود مصر كما كانت بلد الأمن والأمان.